**Разработка урока по математике во 2-ом классе. Тема: «Периметр прямоугольника. Вычисление периметра»**

**Цель:** Познакомить учащихся с понятием «периметр многоугольника». Учить находить периметр прямоугольника; закрепить умение чертить многоугольники, измерять длины сторон данных многоугольников; совершенствовать вычислительные навыки, умения решать задачи; развивать логическое мышление.

**Задачи:**

Закрепить знания о прямоугольнике (противоположных, соседних сторонах), отрабатывать умения чертить геометрические фигуры, упражнять в нахождении периметра многоугольника на основе измерений и вычислений, закреплять вычислительные навыки, формировать умение решать задачи;развивать логическое мышление, навык устного счёта, воспитывать познавательную активность и умение работать в коллективе.

**Оборудование:**

Таблица вычисление периметра, картинки и модели геометрических фигур, карточки с логическим заданием, индивидуальные карточки, линейки, учебники, тетради.

ХОД УРОКА:

1. **Организационный момент**

Проверка готовности к уроку. Приветствие.

Начинается урок,  
Он пойдёт ребятам впрок.  
Постарайтесь всё понять –  
И внимательно считать

Вот книжки на столе лежат

А вот тетрадки

Не хочется играть сегодня в прятки

Недосуг дуть на корабль бумажный-  
Урок сегодня очень важный!

**Тема и цели урока записаны на доске.**

**2. Устный счёт**

Беритесь ребята скорей за работу, Учитесь считать, чтоб не сбиться в расчетах.

* К нам летят парашютисты! Помогите им правильно приземлиться.

(ФОТО)

* По морю плывут корабли. Помогите им найти место якорной стоянки на причале.

(ФОТО)

* Веселая рыбалка. (Групповая игра: рыбаки с пронумерованными удочками, стоят у доски и ловят рыбу, ребят, которые сидят за партами и в рука держат рыбок с примерами, в процессе игры дети занимаются и взаимопроверкой решения примеров.)
* Поиграем с математическими веерами. Найдите:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| СУММА | РАЗНОСТЬ | УВЕЛИЧИТЬ | УМЕНЬШИТЬ |
| 17 и 5 | 16 и 9 | 34 на 10 | 80 на 20 |
| 9 и 8 | 32 и 8 | 20 на 30 | 67 на 40 |
| 10 и 6 | 47 и 10 | 49 на 0 | 74 на 24 |

* - сколько десятков в числе 54, 36, 72. - назовите однозначное число, 6, 4, 9. - сколько единиц в числе 68, 72, 35.

- Молодцы, вы хорошо справились с заданиями.

**3. Работа в рабочих тетрадях.**

Откройте рабочие тетради, запишите число, классная работа, выберите все четные чисел от 1 до 20 и запишите их на рабочей строке.

**Задача № 1**

- Ребята нашему другу Буратино надо измерить длину отрезка. Что ему понадобится? Линейка, сантиметровая лента, рулетка.

- С помощью линейки мы измеряем отрезок в сантиметрах, т.к. отрезок начерчен на листе бумаги.

- С помощью сантиметровой ленты и рулетки мы можем измерить длину юбки, рукава, высоту шкафа, ширину стены.

-Возьмите линейку и карандаш и начертите в тетради отрезок АВ, длиной 5 см.

**4. Физ. Минутка «Выше - ниже» под музыкальное сопровождение**

Так проворны наши руки,  
Нет им времени для скуки.  
Руки вверх, вперёд, назад.  
С ними можно полетать.  
Мы на пояс их поставим,  
И наклоны делать станем.  
Ими можно помахать.  
А, прижав, тихонько спать.  
Руки вверх поднимем выше,  
И легко-легко подышим.

**5. Подготовка к изучению нового материала**

(Работа с индивидуальными карточками, на рабочих местах)

Вычислить**:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 43 - 19 = | 24 | Е | 61 - 18 = | 43 | И |
| 21 + 16 = | 37 | Р | 52 + 26 = | 78 | Т |
| 98 - 86 = | 12 | П | 80 - 19 = | 61 | Е |
| 38 + 18 = | 56 | М | 49 + 36 = | 85 | Р |

Установить числа в порядке возрастания, вставить буквы, прочитать слово.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ЧИСЛА | 12 | 24 | 37 | 43 | 56 | 61 | 78 | 85 |
| БУКВЫ | П | Е | Р | И | М | Е | Т | Р |

- Какое слово у вас получилось? *(Периметр.)*

- Ребята, прочитайте тему нашего урока:  **«Периметр прямоугольника. Вычисление периметра»**

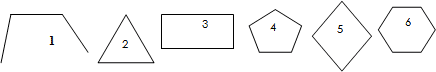
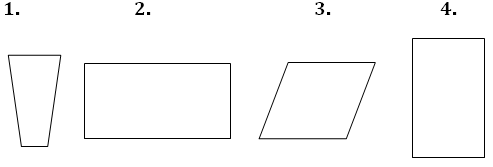
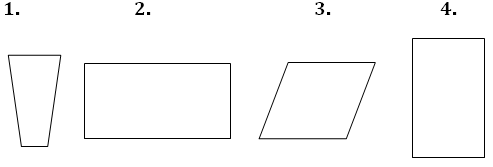
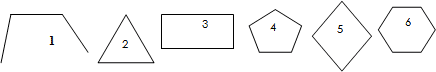
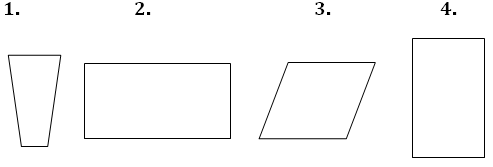
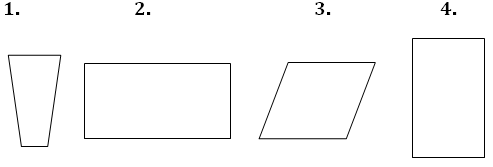
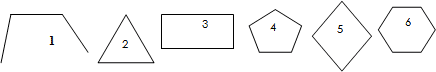
– Как Вы думаете, чему сегодня на уроке мы будем учиться?*(Учиться находить периметр прямоугольника.)*

Периметр – это сумма длин всех сторон многоугольника.

- Ребята, а что такое сумма? *(Ответы детей.)*

**6. Изучение новой темы**

**На доске висят картинки с геометрическими фигурами.**

**   **

– Перед Вами геометрические фигуры. Назовите их одним словом. *(Многоугольники).*   
– На какие 2 группы мы можем разделить эти фигуры? *(Прямоугольники и многоугольники.)* – Чем они отличаются друг от друга? – Что такое прямоугольники. *(Прямоугольники – четырехугольники, у которых все углы прямые.)* – Назовите номера прямоугольников. – Что вы можете сказать о сторонах прямоугольника?  
– Какие свойства вы заметили у противоположных сторон прямоугольников? *(У прямоугольника противоположные стороны равны).*  – Если противоположные стороны равны, надо ли измерять все стороны? *(Нет, достаточно измерить длину и ширину.)*   
– Что можно узнать, зная длины сторон четырёхугольников? *(Периметр)* – Прочитаем определение периметра, данное в учебнике (с. 16, часть 2) – Начертите прямоугольник со сторонами 3 см и 5 см. – Покажите противоположные стороны. (Длина – красным, ширина - синим карандашом.) – Сколько сторон надо подписать? Почему?   
– В каких единицах мы будем измерять периметр? – Каждый многоугольник может иметь буквенное обозначение

**На доске формулы вычисления периметра прямоугольника.**

– Ребята, давайте попробуем найти периметр данной фигуры, если мы знаем , что длина равна – *а*, а ширина – *в*.

Существует три способа нахождения периметра прямоугольника:

I способ: сложить все стороны.

Р = *а*  + *а*  + *в* + *в*

II способ: к длине умноженной на 2 прибавить, ширину умноженную на 2.

Р = *а*  х 2 + *в* х 2

III способ: сумму длины и ширины умножить на 2.

Р = ( *а*  + *в* ) х 2

- Какой способ для вас самый удобный.

- Ребята мы с вами узнали формулы нахождения периметра прямоугольника, давайте составим алгоритм вычисления периметра.

1. Измерить длину и ширину прямоугольника. 2. Вычислить периметр (сумму длины и ширины умножить на 2). 3. Записать ответ.

**6. Работа в парах,** **вычисление периметра.**

(На доске модели прямоугольников разного цвета и формы, у учеников на столах карточки с подобными моделями прямоугольников, для работы в парах.)

– Возьмите линейки и найдите периметр красной, синей и жёлтой фигур.   
– Выберите удобный для вас способ и вычислите периметр? *(Учащиеся, выбрав способ, работают в парах.).*

**7. Физминутка под музыкальное сопровождение**

А теперь, ребята, встать  
Руки медленно поднять,  
Пальцы сжать, потом разжать,  
Руки вниз и так стоять.  
Наклонитесь вправо, влево.  
И беритесь вновь за дело.

**8.Самостоятельная работа в тетради:**

**(найти в учебнике) задание.**

Задание №2 учебника (с 16)

– Какую фигуру образовала замкнутая ломаная АВСD ? *(Прямоугольник)*

– Что вы знаете о сторонах прямоугольника? *(Противоположные стороны прямоугольника равны)*

– Что надо знать, чтобы найти периметр прямоугольника? *(Длину и ширину)*

– Найдите периметр прямоугольника, выразив длины сторон: в сантиметрах (4 + 2 + 4 + 2 = 12 см**)** в клеточках (8 + 4 + 8 + 4 = 24 кл.)

– Почему получились разные числовые значения? *(При измерении пользовались разными единицами длины)*

**9. Закрепление**

**Задача № 2:** Длина прямоугольника 8см, а ширина на 3 см меньше. Начерти чертеж и вычисли периметр прямоугольника.

**10. Практическая работа**

– У вас на парте лежит по 18 счетных палочек, разделите их поровну на части, используя все палочки, выложите из них фигуры:

* треугольник
* прямоугольник
* шестиугольник

– Вычислите периметр каждой фигуры. Что для этого нужно сделать? *(Измерить стороны и сложить результаты).*

– Результаты запишите в таблицу. Сравните. Сделайте вывод.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ФИГУРА | ТРЕУГОЛЬНИК | ПРЯМОУГОЛЬНИК | ШЕСТИУГОЛЬНИК |
| ДЛИНА КАЖДОЙ СТОРОНЫ | *12+12+12* | *6+12+6+12* | *6+6+6+6+6+6* |
| ПЕРИМЕТР | *36см* | *36см* | *36см* |

–Какую особенность вы заметили? *(Все фигуры имеют одинаковый периметр.)*

–Почему периметры всех фигур одинаковые? *(Каждый раз использовали одно и то же количество палочек)*

– Выложите палочки каждой фигуры в одну линию. Измерьте её длину. Сравните с полученными периметрами. Что вы обнаружили? *(Результат одинаковый, соответствует периметру фигур.)*

– Что такое периметр? *(Сумма длин всех сторон многоугольника)*

**11. Итог урока:** *Рефлексия деятельности.*

– Что нового вы узнали на уроке? *(Ответы учеников.)*

– Что вам понравилось на уроке. *(Ответы учеников.)*

– У вас на столах лежат карточки со смайликами. Оцените себя, разукрасьте тот который подходит вашему настроению.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Урок понравился. Все понятно. | На уроке было интересно, но не все понятно. | Не понравился урок, не понял как находить периметр прямоугольника |
| C:\Users\Юзер\Desktop\щель\см 2.jpg | C:\Users\Юзер\Desktop\щель\см 2.jpg | C:\Users\Юзер\Desktop\щель\см 2.jpg |

**12.Домашнее задание:** С. 17 № 5; № 6

**Литература:**

1. Петерсон Л.Г. Математика. 2 класс. Часть 2 – М.: Издательство «Ювента», 2008.
2. Петерсон Л.Г. Математика. 2 класс: Методические рекомендации для учителей .-Изд.2-е, перераб. и доп. – Издательство «Ювента», 2006.
3. Петерсон Л.Г., Липатникова И.Г. Устные упражнения на уроках математики, 2 кл. – «Школа 2000…», 2004.
4. Фефилова Е.П., Гараева Я.Ш. : Поурочные разработки по математике к учебному комплекту Л. Г. Петерсон: 2 класс. – М.: ВАКО, 2008.

